

Operation Rechnen in Graphoville - Folge 12

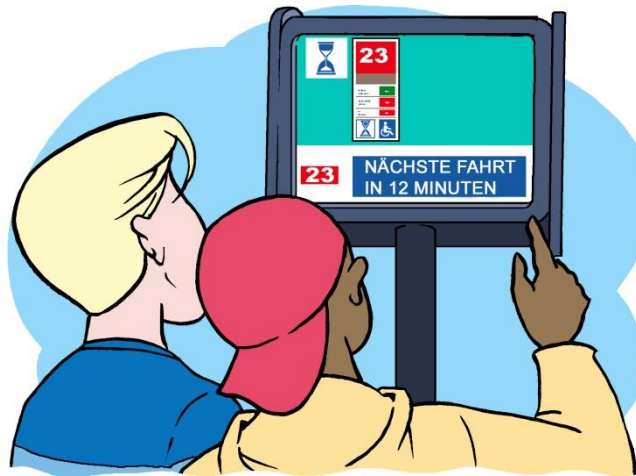
Im Theaterhotel

Szene 1 „Begegnungen“

Johannes: Gehen wir doch zum Direktor des Theaterhotels! Wir kennen ihn ja schon ein bisschen! Auf dem Jahrmarkt hat er uns zum Eis zu essen in sein Restaurant eingeladen.

Denis: Ja, um sich für den Plüsch Panda zu bedanken, den wir seinem Sohn auf dem Jahrmarkt geschenkt haben! Er wird uns bestimmt nicht mehr erkennen...

Johannes: Aber doch! Er wird uns empfangen, du wirst sehen. Yannis hat uns ja auch gesagt, dass er eine Küchenhilfe sucht! Das ist doch etwas für dich! Gehen wir! Ich komme mit dir!



Denis: Sollen wir mit dem kostenlosen Minibus fahren oder zu Fuß gehen?

Johannes: Wir sehen mal auf den Fahrplan! Der Bus kommt in 12 Minuten und in weniger als 5 Minuten sind wir dann da.

Denis: Tja, stimmt, es ist ziemlich weit von hier. Zu Fuß würden wir ...wie viel... mindestens 20 Minuten brauchen.

ÜBUNG 1

Was ist also am schnellsten?

(Nein, nein, ohne Taschenrechner!)

Johannes: Das Theaterhotel, das geht in diese Richtung. Komm schon, ein bisschen Mut, ich bin ja bei dir!

Denis: Oooh, aber ich glaube nicht daran. Ich habe ja auch keinen Lebenslauf dabei.

Johannes: Aber, du bist doch ein toller Kerl! Das wird schon klappen.

Denis: Du hast gut reden! Bald werde ich obdachlos sein, wie der in der Paradiesstrasse...

Johannes: Du scherzt wohl, oder? Sieh mal, da kommt Evelyn, unsere Briefträgerin.



Evelyn: Hallo Jungs! Was macht ihr denn für ein Gesicht?

Johannes: Denis ist in der Pizzeria entlassen worden!
Er wird demnächst Obdachloser in der Paradiesstraße...!

Evelyn: Obdachloser in der Paradiesstraße?! Wieso denn? Bist du aus wirtschaftlichen Gründen entlassen worden oder hast du einen schweren Berufsfehler gemacht?

Denis: Nein, ich habe keinen Fehler gemacht. Meine Arbeitsstelle ist gestrichen worden. Ich werde nichts mehr verdienen und werde also die Miete für mein Studio nicht mehr bezahlen können!

Evelyn: Du musst dich sofort beim Arbeitsamt melden, dann bekommst du für einige Zeit Arbeitslosengeld. So schnell wirst du also nicht obdachlos! Was erzählst du denn da! Meine Schwester war einige Monate arbeitslos und bekam Arbeitslosengeld: 40% ihres Bruttolohnes und zusätzlich 10 € pro Tag. Wie hoch war denn dein Bruttolohn, Denis?

Denis: 1410 €...

Evelyn: Also, rechne das mal aus!

ÜBUNG 2

Nun sind Sie dran!

(Rechnen Sie 30 Tage für einen Monat)



Evelyn: Wieso machst du keine Duale Berufsausbildung?
Du wolltest doch schon immer Koch werden, oder? Gehe zu Nelly ins Kleidergeschäft, sie kennt sich gut aus. Sie hatte schon mal eine Auszubildende.
Tschüss! Ich muss gehen, die Arbeit ruft!



Nelly: Hallo Johannes! Guten Tag junger Mann! Was führt euch zu mir? Sucht ihr ein verspätetes Geschenk zum Muttertag? Der war letzten Sonntag!

Johannes: Ich habe daran gedacht!

Denis: Ich auch, aber meine Mutter ist auf den Kapverden.

Johannes: Die Briefträgerin hat uns gesagt, dass Sie sich mit der Dualen Berufsausbildung gut auskennen... Es ist für Denis.

ÜBUNG 3

Was bedeutet „Duale Berufsausbildung“?

- ☐ Abwechselnd Studientage und Arbeitstage
- ☐ Abwechselnd Arbeitstage und Tage als Arbeitsloser
- ☐ Abwechselnd Studientage und Tage als Arbeitsloser



Nelly: Aber ja, ich habe eine Verkäuferin in der Ausbildung gehabt. Sie arbeitete 3 Tage pro Woche bei mir und ging 2 Tage zur Schule. Die gesamte Ausbildung hat 2 Jahre gedauert und dann hat sie ihr Berufszertifikat als Verkäuferin erhalten. Sie hat sogar weiter gemacht um einen höheren Abschluss zu bekommen.

Johannes: Aber... wird man während dieser Dualen Berufsausbildung auch bezahlt?

Nelly: Meine Verkäuferin wurde bezahlt, aber nicht mit dem vollen Lohn. Ich glaube es waren 600 € pro Monat im ersten Jahr und 800 € im zweiten. Aber das ist schon einige Jahre her. Vielleicht gibt es jetzt etwas mehr...

ÜBUNG 4

Denis muss jeden Monat 350 € Miete bezahlen. Könnte er mit dem, was ihm von den 600 € noch übrig bleibt leben?

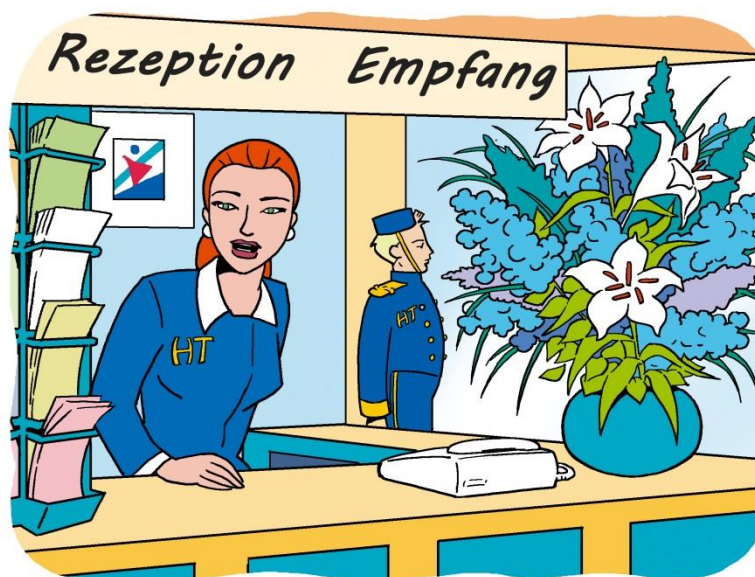
Johannes: Das wird knapp werden...

Denis: Ja, aber ich könnte zusätzlich bei Yannis arbeiten, wenn er seine griechischen Abende organisiert! Das wäre sehr gut! Mal sehen, ob das mit meinem Arbeitsplan übereinstimmt...

ÜBUNG 5

Yannis hat Denis vorgeschlagen pro Monat zusätzliche Arbeitsstunden zu machen. Damit könnte er 400 € zusätzlich verdienen. Denis kam mit seinem früheren Nettogehalt von 1086 € gut über die Runden. Glauben Sie auch, dass er sehr gut damit auskäme? Aber, bitte ohne Taschenrechner!

Im Theaterhotel...



Johannes: Komm wir gehen zu Corinna, der Rezeptionistin, wir kennen sie ein bisschen vom letzten Mal...

Corinna: Guten Tag, junge Leute! Was kann ich heute für euch tun?

Johannes: Na ja... es geht um Denis. Er hat seine Arbeit verloren.

Denis: Ja, meine Arbeitsstelle ist gestrichen worden. Wäre es möglich den Direktor zu treffen?

Corinna: Herr Meister hat jetzt einen Termin mit seinem Buchhalter. Mal sehen, es ist 15.45 Uhr. Es dauert bestimmt noch anderthalb Stunden. Möchtet ihr warten oder kommt ihr später wieder?

ÜBUNG 6

Wenn sie später zurückkommen, um wie viel Uhr müssen sie dann da sein?



Denis: Ich warte lieber. Ich habe Angst ihn zu verpassen!

Corinna: Gut, also, nehmt dort am Tisch Platz.
Axel, bringe den jungen Leuten ein Getränk. Das geht auf meine Rechnung.



Denis: Guten Tag! Was ist am billigsten?

Axel: Kaffee, 3€.

Denis: Gut, dann 2 Kaffee...

Axel: Gut, ich bringe euch zwei "Feinschmeckerkaffee"! Den Kaffee schenkt Corinna euch und ich die Kekse.

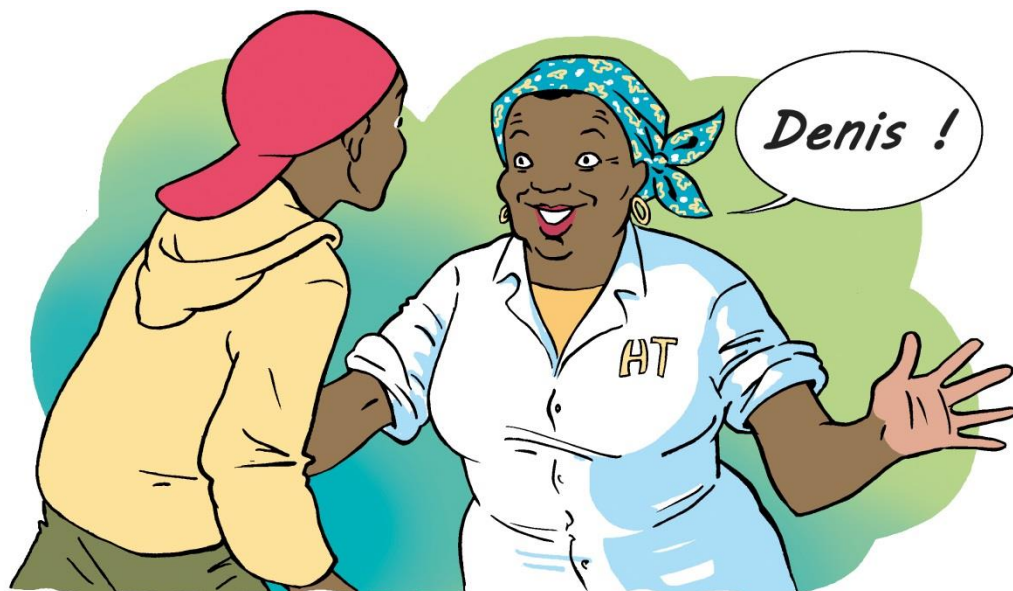
Johannes: Vielen Dank! Das ist sehr nett von Ihnen!



- Denis:** Wir lassen ihm aber ein Trinkgeld... Ein „Feinschmeckerkaffee“ kostet 9 €.
- Johannes:** Du kennst dich ja aus, wie viel Trinkgeld gibt man da?
- Denis:** Mindestens 10%, da er uns die Kekse schenkt...
- Johannes:** Ich habe noch 1,45 €.
- Denis:** Und ich, ehm... nicht viel... 82 Cents.

ÜBUNG 7

Haben sie genug Kleingeld fürs Trinkgeld haben?



- Margarida:** Bist du es, Denis?!! Kaum zu glauben!
- Denis:** Margarida!!!
- Johannes:** Guten Tag!
- Denis:** Sie ist eine Freundin meiner Eltern. Arbeiten Sie hier im Theaterhotel?
- Margarida:** Ja, ja! Ich bin schon fast 20 Jahre hier, ich arbeite hier als Wäscherin.
- Johannes:** Wäscherin?

- Margarida:** Ja, Ich kümmere mich um die ganze Wäsche des Hotels: Betttücher, Handtücher, Tischdecken, Tischservietten, um das Waschen und Bügeln, und auf Wunsch auch um die Kleidung der Gäste. Aber bald gehe ich in Rente. Ich gehe zurück auf die Kapverden.
- Johannes:** Mit Ihrer Rente werden Sie auf den Kapverden so gut wie reich sein.
- Denis:** Beinahe! Dort ist das Leben zweimal billiger!

ÜBUNG 8

Margaridas Bruttogehalt beträgt 2300 €.

Ihre Rente wird 60% des Bruttogehaltes betragen. Es wird 10% Abzüge auf ihrer Rente geben.

Über wie viel Geld kann sie auf den Kapverden verfügen?



- Margarida:** Kommt mich doch in der Wäscherei besuchen, wenn ihr euren Kaffee getrunken habt. Dann reden wir ein bisschen über unser Land!
- Denis:** Einverstanden!!!

Szene 2 „Der Direktor macht die Abrechnung“



Direktor: Sie sagen, dass wir letztes Jahr einen Umsatz von 600 000 € hatten, nicht wahr?

Buchhalter: In der Tat! Und wir haben einen Gewinn von mehr als 10 %.

ÜBUNG 9

*Also, wie viel Euro Gewinn?
Nein, nein! Ohne Taschenrechner!*



Buchhalter: Um so besser, dass der Jahresbeginn so ausgezeichnet war. So haben Sie die Möglichkeit Geld zu investieren. Und mit dem ganzen Filmteam sind augenblicklich alle Zimmer des Hotels belegt.

Direktor: Ich dachte daran ein Schwimmbecken im hinteren Teil des Gartens zu errichten, wie ich Ihnen schon sagte ...

Buchhalter: Ich habe 3 Kostenvoranschläge machen lassen, hier sind sie...

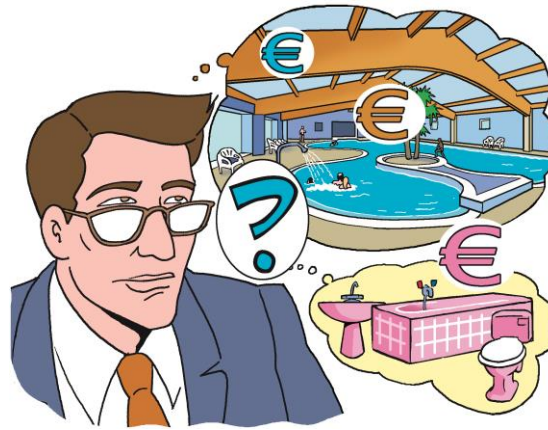
ÜBUNG 10

„Kostevornanschlag“? Was ist Ihrer Meinung nach ein „Kostenvoranschlag“?



Buchhalter: Der erste beläuft sich auf 13 000 Euro, aber er ist etwas unzureichend. Der zweite über 16 000 Euro beinhaltet Fliesen um das Becken herum sowie ein Solarium und der dritte eine Luxuseinrichtung zu 24 000 Euros. Dieser scheint mir nicht vernünftig zu sein, da Sie ins Auge fassen müssen, dringende Renovierungsarbeiten durchzuführen ...

Direktor: Ja, in der Tat müssen zwei Zimmer komplett renoviert werden.



Buchhalter: Hier habe ich einen Kostenanschlag von 850 Euros für die Renovierung eines Zimmers: Tapete, Farbe, Teppichboden. Das ist ein sehr vernünftiger Preis.
Letztes Jahr gab es jedoch auch noch einige Beschädigungen...

Direktor: Sicher, wie immer!

Buchhalter: Auf der Liste stehen eine Badewanne, zwei Waschbecken und eine Toilette. Material und Verlegen: 1780 €. Es ist das beste Angebot und zusätzlich habe ich eine Ermäßigung von 15% erhalten.

Direktor: Auf wie viel beziehen sich die Investitionen, ohne die Kosten für das Schwimmbecken zu berechnen?

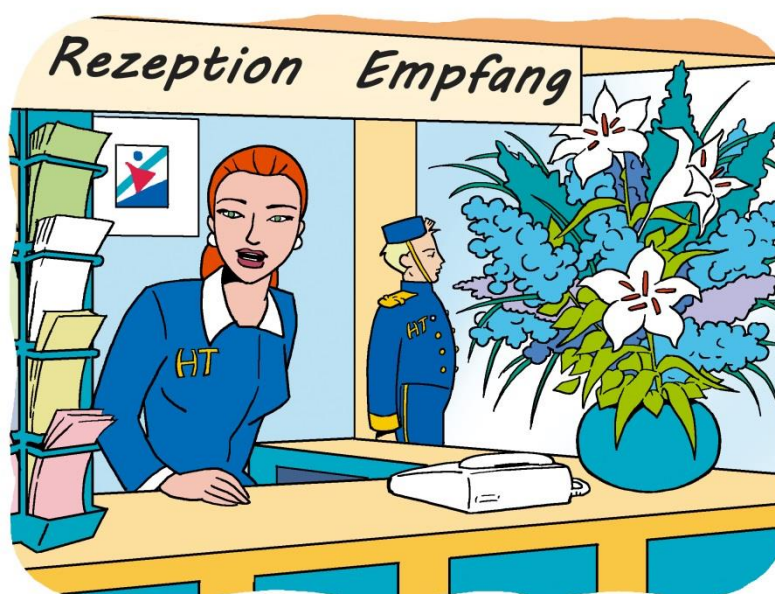
Buchhalter: Dazu brauche ich meinen Taschenrechner...

ÜBUNG 11

Und Sie wahrscheinlich auch! Also...wie viel macht das?



Das Telefon klingelt...



Direktor: Ja, Corinna?

Corinna: Frau Lampenfieber verlangt ein neues Kopfkissen! Das Ihre verliert die Federn!



Direktor: Hat sie sich damit herumgeschlagen oder?! Gut, geben Sie ihr ein anderes!
(zum Buchhalter) Fügen Sie ein Kopfkissen auf Ihrer Liste hinzu!

Buchhalter: Also! Ich wollte auch mit Ihnen über die Diebstähle reden...
3 Fernseher, 2 Toilettenschränke, 12 LED-Leuchten, die Batterien von 7 Fernbedienungen, 3 Haartrockner, 4 Bilder, 2 Stühle, 10 Handtücher, 4 Decken, 12 Betttücher, 3 Klobbürsten, 3 Kühlschränke für Mini-Bars und 2 Teppiche. Ach, das habe ich noch vergessen! Die Palme auf dem Flur im 2.Stockwerk...

Direktor: Also, wie gewöhnlich.

Buchhalter: Sicherlich! Insgesamt kommen wir für die Diebstähle auf eine Summe von 4 250 € das Kopfkissen inbegriffen! Um die Unkosten zu decken, müssen wir also, noch immer ohne das Schwimmbecken hinzuzurechnen, eine Summe von€ vorsehen.

ÜBUNG 12

Also, wie viel macht das insgesamt, ohne das Schwimmbecken?

Direktor: Aber was bedeutet dieser Lärm?



Buchhalter: Es sind die Clowns, die im Nebenzimmer jonglieren, Herr Meister. Sie üben für den Film...

Direktor: Oh, du meine Güte! Welch ein Zirkus!

Buchhalter: Wir müssen also Folgendes investieren, jedoch noch immer ohne das Schwimmbecken hinzuzurechnen...

ÜBUNG 13

Also, wie viel, ohne das Schwimmbecken?

Buchhalter: Meister, ich möchte Sie daran erinnern, dass der Küchenchef seit 2 Jahren einen Küchengehilfen verlangt, zusätzlich zu seinem Küchen-Assistenten... Mit dem ganzen Filmteam, das jeden Tag im Hotelrestaurant isst, ist es sogar ganz dringend geworden.



- Direktor:** Ja, gut, und wie viel würde dieser Küchengehilfe kosten?
- Buchhalter:** Das hängt von seinem Vertrag ab, Herr Meister. Für eine ganztägige Arbeit in der Restauration, kostet es Sie, wenn Sie einen Anfänger einstellen, 1676 € brutto pro Monat, dazu kommen 42% Soziallasten...
- Direktor:** Ja... und pro Jahr macht das?

ÜBUNG 14

Gute Frage! Sie sind dran! (Ihre Antwort, bitte)!

- Direktor:** Also pro Jahr käme ein Küchengehilfe teurer als das teuerste Schwimmbecken...
- Buchhalter:** Ja, aber das ist nicht vergleichbar ...

ÜBUNG 15

Was ist Ihrer Meinung nach wichtiger: ein Küchengehilfe oder ein Schwimmbecken?

- Buchhalter:** Es wäre sehr ärgerlich, wenn der Küchenchef seine Schürze an den Nagel hängen würde..., im Restaurant ist er sehr beliebt.
- Direktor:** Ja... das muss ich unbedingt berücksichtigen. Jedenfalls könnte ein Schwimmbecken...
- Buchhalter:** Sicher, aber noch einmal, alles hängt vom Vertrag des Küchengehilfen ab. Eine Halbzeitstelle, zum Beispiel, kostet Sie...



Direktor: Ein „halbes Schwimmbecken“...

Das Telefon klingelt wieder

Direktor: Ja, Corinna, was gibt es schon wieder?

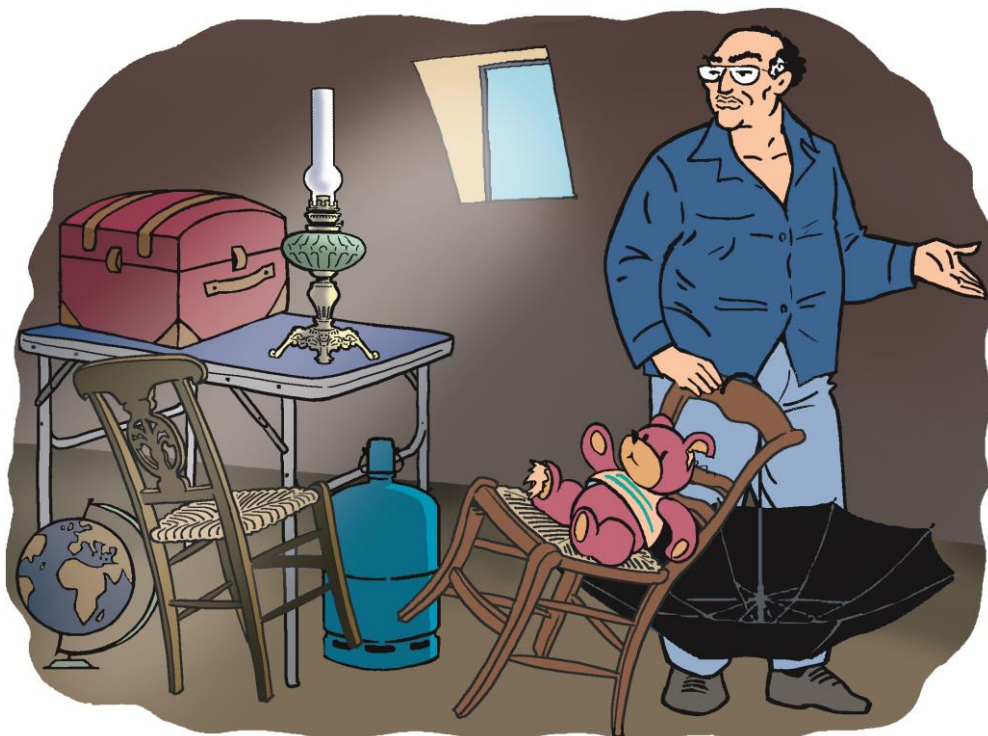
Corinna: Der Regisseur, Herr Herbert Bully, bittet um Accessoires um eine Straßenszene zu drehen... Er braucht eine Petroleumlampe, zwei Strohstühle, einen Plüschbären, einen schwarzen Regenschirm, einen Klapptisch und ein...

Direktor: Führen Sie ihn auf den Speicher! Dort kann er seine Wahl treffen! Ah, Sie sind schon dort? Gut, er soll nehmen, was er will...

Buchhalter: Also, ich sagte gerade, dass es vom Vertrag abhängt. Es gibt auch Verträge für die „Duale Berufsausbildung“, die...

Direktor: Aber was ist das denn wieder für ein Lärm?!

Buchhalter: Man könnte meinen, dass der Regisseur Ihren Speicher ausräumt...



Szene 3 „Wird sich alles regeln?“

Es ist 16.45 Uhr. Denis und Johannes sind jetzt mit Margarida in der Wäscherei des Hotels.



Denis: Oh la la! Sie haben aber eine Menge Hemden gebügelt!

Margarida: Ja! Durch das Filmteam habe ich zurzeit eine Menge zu bügeln! Mir bleiben noch 2 Hemden. Normalerweise höre ich um 17 Uhr auf, aber ich möchte meine Arbeit beenden, bevor ich nach Hause gehe.

Johannes: Brauchen Sie viel Zeit um ein Hemd zu bügeln?

Margarida: Ich bügle etwa 6 Hemden pro Stunde...

Denis: Dann werden Sie also nicht um 17 Uhr fertig sein!

ÜBUNG 17

Stimmt das?

Johannes: Sag mal, Denis... Wo sind die Kapverden?

Denis: Stell dir Europa vor...

Johannes: Na ja,... so ungefähr...

Denis: Im Südwesten Europas, siehst du Spanien?

Johannes: Spanien? Na... ja, mehr oder weniger...

Denis: Gut, also im Süden Spaniens gibt es einen Kontinent... Weißt du welchen?

ÜBUNG 17

Und Sie? Wissen Sie welcher?



Denis: Im Nordwesten Afrikas, ist ein kleiner Vorsprung. Das ist Senegal.

Johannes: Senegal...Ja...

Denis: Und, im Atlantischen Ozean, im Westen des Senegals, dort liegen die Kapverden! Zehn kleine Inseln. Auf der Karte sieht man sie kaum! Von dort komme ich! Sieh mal, ich zeige es dir auf der Karte, die ich auf meinem Handy habe...

ÜBUNG 18

*Also, wo sind die Kapverden?
Machen Sie ein Kreuz an der richtigen Stelle?*



Kurz danach kommt Corinna die Rezeptionistin in die Wäscherei.

Corinna: Herr Meister kann euch jetzt empfangen: 3.Stock, die Tür gegenüber dem Fahrstuhl. Viel Glück...

Eine Stunde später, beim Direktor...



Direktor: Wir sind uns also einig, Denis: Sie fangen morgen früh ganztägig an bis zum 31. August. Das sind genau 3 Monate. Dann, ab dem 1. September, machen Sie eine Duale Berufsausbildung. Sie arbeiten dann nur 3 Tage im Restaurant und Ihr Gehalt beträgt 780€.

(Zum Buchhalter) Bereiten Sie ihm seinen Vertrag vor.

Buchhalter: Wie vereinbart: 1676 € Bruttogehalt pro Monat für eine Ganztagsbeschäftigung, Herr Meister, und 780 €, wenn Denis in seinem ersten Lehrjahr ist und 900 € im zweiten Lehrjahr, nicht wahr?

Direktor: Genau!

Denis: Vielen Dank, Herr Meister! Ich bin sehr glücklich in Ihrem Hotel arbeiten zu dürfen. Ich habe schon immer davon geträumt Koch zu werden.

Direktor: Gut! Gehen wir jetzt in die Küche, damit ich Sie Emil, unserem Küchenchef, vorstellen kann.

(Zum Buchhalter) Sagen Sie mal... was das Schwimmbecken betrifft...

ÜBUNG 19

Denis einzustellen wird den Auftraggeber 2379,92 € pro Monat für eine Ganztagsbeschäftigung kosten, dann 780 € pro Monat während der Ausbildung im ersten Jahr und 900 € im zweiten Jahr. Wird es dennoch möglich sein das Schwimmbecken für 24 000 € zu bauen oder aber das für 16 000 € (52 537 € müssen noch investiert werden.)

In der Küche



- Direktor:** Guten Tag, Emil. Hier ist Denis, Ihr neuer Küchengehilfe. Er arbeitet erstmal ganztägig bis zum Schulanfang, dann macht er 2 Jahre Duale Berufsausbildung. Ich bin davon überzeugt, dass Sie aus ihm einen guten Koch machen!
- Emil:** Ganz bestimmt, Herr Meister! Sie können sich auf mich verlassen!
- Direktor:** Ich lasse sie! Ich muss noch mit dem Buchhalter arbeiten.
- Emil:** Ich habe den Eindruck, dass es mit dir und mir gut klappen wird! Du bist ein netter Kerl! Schauen wir mal nach deinem Arbeitsplan...

ÜBUNG 20

In der Restauration arbeitet man gewöhnlich 39 Stunden pro Woche (35 St + 4 Überstunden). Wie kann Denis 39 Stunden pro Woche arbeiten? Versuchen Sie einen Arbeitsplan aufzustellen...

- Emil:** Als Küchengehilfe wirst du von 10.15 Uhr bis 14.15 Uhr arbeiten sowie von 18 bis 22 Uhr. An einem Abend pro Woche kannst du eine Stunde früher gehen. Das ist das Prinzip, das meistens respektiert wird, aber es kommt schon mal vor, dass Kunden später zum Essen kommen. Dann musst du länger bleiben. Das wird dir als Überstunde angerechnet, und du verdienst mehr. Verstehst du?
- Denis:** Ja!

ÜBUNG 21

*Denis hat vom Küchenchef seinen Arbeitsplan bekommen.
Wie viel freie Tage wird er pro Woche haben?*

Emil: Das Team isst um 11 Uhr zu Mittag und um 18.30 Uhr zu Abend, also jeweils vor dem Dienst. Zum Essen haben wir eine halbe Stunde.

ÜBUNG 22

*Zählt also die Essenszeit, unter diesen Umständen,
als Arbeitszeit? Was glauben Sie?*

Emil: Aber du bist nicht dazu verpflichtet mit uns zu essen...
Jedenfalls kostet dich das nichts!

Denis: Doch, doch, das trifft sich gut für mich!

ÜBUNG 23

*In Folge 7 hatte Denis berechnet, dass er zu Hause 7 € pro Tag
fürs Essen braucht. Wie viel wird er pro Monat sparen, wenn er mit
dem Team im Theaterhotel isst?*

Emil: Du hast 2 freie Tage in der Woche. Der erste ist am Montag, dann haben wir weniger Kunden. Am Freitag und Samstag haben wir viele Kunden. Unmöglich an diesen Tagen frei zu haben, mit ganz seltenen Ausnahmen. Was den zweiten freien Tag betrifft, so wechseln wir uns am Dienstag, Mittwoch und Donnerstag ab.

Denis: Ja.

Emil: Das ist alles für heute. Ich warte morgen früh um 10.30 Uhr auf dich. Du ziehst diese Kleidung an. Sie müsste dir passen...

Denis: Ja, mein Herr!

- Emil:** Du kannst mich Emil nennen. Bis morgen!
- Denis:** Ja, Herr... Emil! Bis morgen! Und...besten Dank!
- Denis:** Ah!!! Ich bin unglaublich froh!!!
- Johannes:** Ja, das ist super! Die Kochhaube steht dir gut! Aber glaubst du, dass du ab und zu mal griechische Abende mit Yannis machen kannst...
- Denis:** Mal sehen... das hängt davon ab...



ÜBUNG 24

Wovon hängt das eigentlich ab?



- Emil:** Was wollen Sie denn hier?
- Siggy Schnäppchen:** Siggie Schnäppchen der Firma ALLESINALLEM



Bonus: 10 mini Zusatzübungen

Szenarien mit verschiedenen Personen

Lösungsvorschläge mit Erklärungen

Einstufung: **L: Leicht!** **M: Mittel!** **S: Schwer!**

In manchen Szenen muss man schlau sein um die Frage zu erraten...



Szene 1: **L**



Beim Jonglierstraining in ihrem Hotelzimmer haben die Clowns **Zozo** und **Plem** 3 Glühbirnen von dem Kronleuchter zerbrochen, eine Vase und einen Spiegel, der an der Wand hing. Corinna, die Rezeptionistin gibt ihnen die Rechnung:

- 3 Glühbirnen: 22 €
- Eine Vase: 15 €
- Ein Spiegel: 50 €

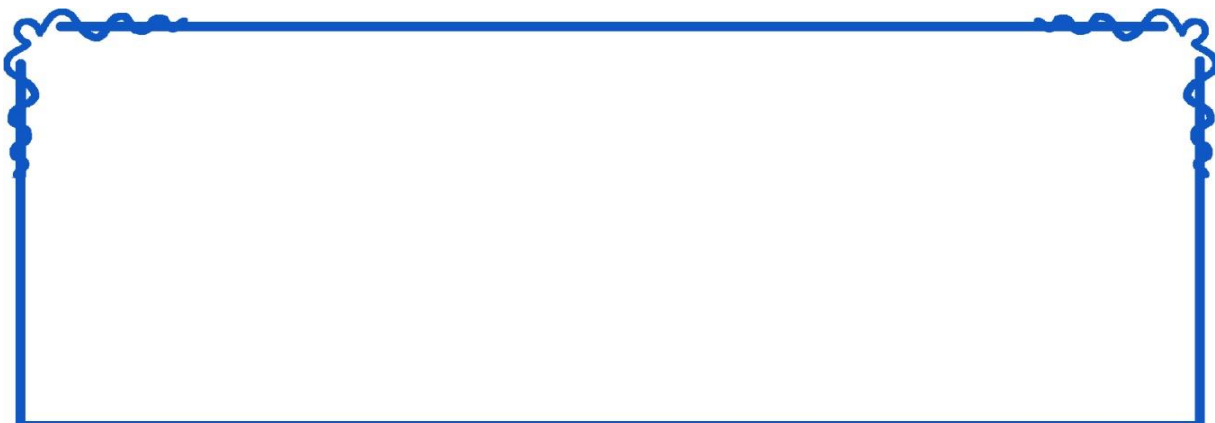
Plem: Wir fragen, ob die Filmproduktion das bezahlt...

Zozo: Oh ja, so teuer ist das ja gar nicht.



Szene 2: **L**

Nelly hat Denis gesagt, dass sie vor einigen Jahren eine Verkäuferin in der dualen Berufsausbildung hatte, sie verdiente 600 € pro Monat im ersten Jahr und 800 € im zweiten Jahr. Der Hoteldirektor hat ihm gesagt, er werde 780 € im ersten Jahr und 900 € im zweiten Jahr verdienen. Der Unterschied ist interessant, nicht wahr?





Szene 3: L bis M



Die Schauspielerin **Helena Lampenfieber** verlangt ein anderes Zimmer! Sie möchte eine „Suite“ mit Schlafzimmer und Salon, beide mit Sicht auf den Garten: 240 € anstatt 125 € pro Tag. Der Regisseur **Herbert Bully** ist wütend! Die Dreharbeiten werden noch 12 Tage dauern! Er schickt der Filmproduktion eine Email um eine Budgeterhöhung für den Hotelaufenthalt anzufragen.

Wir brauchen für unsere Schauspielerin Helena Lampenfieber eine Budgeterhöhung für das Hotelzimmer von ...

Herbert Bully: Also, wo habe ich meinen Taschenrechner hingelegt?!



Szene 4: L bis M



Emil, der Küchenchef, hat **Denis** vorgeschlagen die Arbeitskleidung zu nehmen, die ein vorheriger Koch dort hinterlassen hat. Sie steht ihm sehr gut! Denis ist entzückt! Auf der Internetseite „*Allesfürdiekueche*“ schaut er sich die Preise an: Hose: 50 €, weiße Jacke: 40 €, Kochhaube: 40 € und Sicherheitsschuhe: 60 €. Für die Fachleute gibt es 10% Ermäßigung. Er wird viel Geld sparen, wenn er diese Kleidung nicht kaufen muss!





Szene 5: **M**



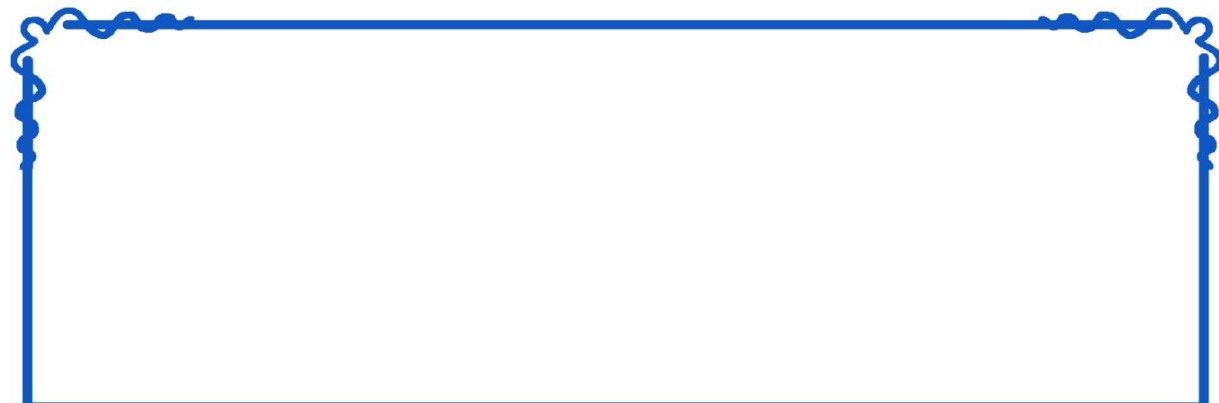
- Denis:** Ab dem Schulanfang, wenn ich mit der dualen Berufsausbildung beginne, werde ich am Wochenende frei haben. Dann kann ich am Samstagabend Überstunden bei Yannis machen. Da ich dann nur noch 780 € pro Monat verdiene, müsste ich öfters Abende bei Yannis machen.
- Johannes:** Er hat gesagt, dass es so ungefähr 80 € pro Abend gibt mit dem Trinkgeld, nicht wahr?
- Denis:** Ja, ja.
- Johannes:** Und du hast gesagt, dass du 1100 € pro Monat brauchst um davon leben zu können, stimmt das?
- Denis:** Ja doch!



Szene 6: **M**

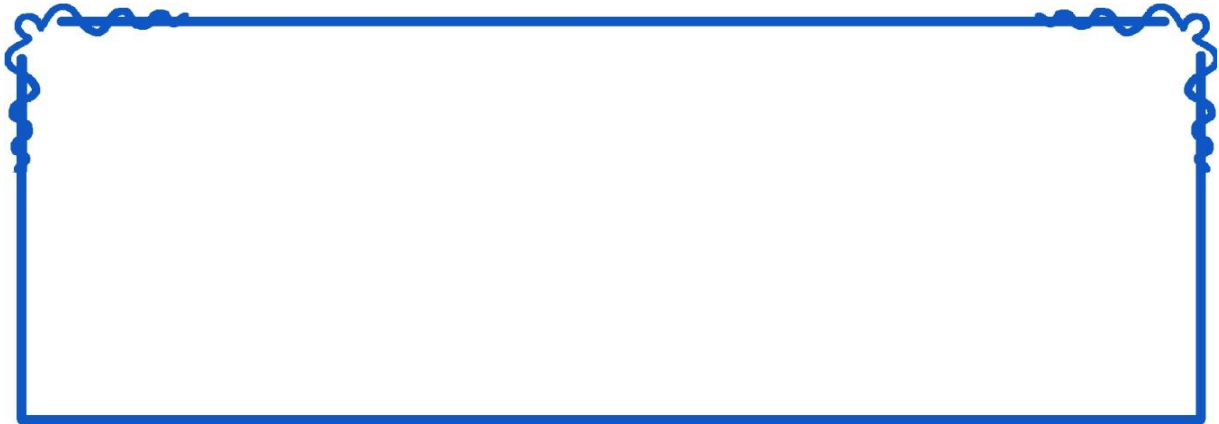


- Denis:** Dann werden Sie also bald auf die Kapverden zurückkehren?
- Margarida:** Ja, wenn ich in Rente gehe, genau in 2 Jahren!
- Denis:** Haben Sie dort noch viele Verwandte?
- Margarida:** Ja, meine Eltern, die sehr alt sind... Ich werde Arbeiten in ihrem Haus verrichten lassen und werde mit ihnen wohnen. Mit dem Geld, das ich gespart habe, werden wir wie Könige leben!
- Denis:** Sie haben Geld sparen können?
- Margarida:** Aber ja! Seit 20 Jahren 150 € pro Monat, so lange arbeite ich schon hier! Die Angestellten werden hier ziemlich gut pro Stunde bezahlt. In 2 Jahren werde ich also nicht mit leeren Händen ins Land zurückkehren.
- Denis:** Das ist sicher!



Szene 7: M bis S

Der **Hoteldirektor** möchte im Garten ein Schwimmbecken mit 6 m „Strand“ rund herum installieren lassen. Er verfügt über eine Fläche von 23,50 m auf 18,20 m. Nicht mehr wegen der Bäume, die er nicht fällen möchte. Im Katalog werden 3 Standardschwimmbecken angeboten. Das erste 8 m auf 4 m, das zweite 10 m auf 5 m und das dritte 12 m auf 5 m. Der Direktor zögert... zwischen welchem und welchem?





Szene 8: **M** bis **S**



Die Schauspieler **Paul Hübsch** und **Helena Lampenfieber** essen im Theaterhotel zu Abend.

Es gibt ein Menü zu 24 € und Gerichte à la carte:

Menü zu 24 €

Garnelen mit Mayonaise
oder
Pochiertes Ei

Entrecôte mit Kräuterbutter
oder
Goldbrasse im Backofen

Schokoladenmousse
oder
Erdbeertorte

Kaffee

A la carte

Vorspeisen

Garnelen mit Mayonaise	8 €
Pochiertes Ei	7 €
Rohkostsalat	6 €

Hauptgerichte

Entrecôte mit Kräuterbutter	14 €
Goldbrasse im Backofen	18 €
Gemüselasagne	12 €

Desserts

Schokoladenmousse	8 €
Erdbeertorte	7 €
Griesmehltorte	5 €

Kaffee, Tee, Kräutertee	3 €
-------------------------	-----

Helena Lampenfieber, stets geizig, wird das Billigste wählen, was auf der Karte steht mit Vorspeise, Hauptgericht und Nachtisch. Paul nimmt das Menü.

Paul: Schlechte Wahl, meine liebe Helena! Wenn du dazu noch Kaffee nimmst, wird es für dich teurer als für mich!

Helena: Du scherzt wohl, mein Lieber!

Paul: Aber ganz und gar nicht!





Szenario 9: S



Der Wäschevorrat für die Zimmer muss dreimal dem vollständigen Wechsel für die 30 Hotelzimmer entsprechen. Der vollständige Wechsel für jedes Zimmer umfasst:

- Eine Bettgarnitur: unteres Betttuch, oberes Betttuch, 2 Kopfkissenbezüge (60 €)
- 2 Handtücher (12 € das Stück)
- 1 Badetuch (20 €)
- 2 Waschlappen (6 € das Stück)

Der gesamte Vorrat muss jedes dritte Jahr ersetzt werden. Für das Theaterhotel wird es nächstes Jahr sein. Der Direktor fragt seinen Buchhalter auszurechnen wie teuer es wird...



Szenario 10: S



Denis fester freier Tag wurde auf den Montag festgelegt. Sein zweiter freier Tag in der Woche wird zuerst der Dienstag sein, dann der Mittwoch, dann der Donnerstag und dann wieder der Dienstag und so weiter. Diese Woche ist Denis zweiter freier Tag der Donnerstag.

In genau 4 Wochen wird am Donnerstagabend ein griechischer Abend bei Yannis organisiert. Denis möchte dort zusätzlich etwas Geld verdienen. Aber wird er gerade an dem Donnerstag seinen zweiten freien Tag haben oder wird er einen Kollegen des Küchenteams fragen müssen den freien Tag mit ihm zu tauschen?

Lösungsvorschläge zu den Übungen

Übung 1:

Der **Minibus** ist etwas schneller!

Mit dem Bus:

12 min + 5 min = 17 min

Zu Fuß: mindestens 20 Minuten

Aber... sie haben abgeschätzt und es könnten sich Staus bilden...

Übung 2:

864 €

40% des Bruttogehaltes:

$$\frac{1410 \text{ €} \times 40}{100} = 564 \text{ €}$$

Montant des 10 € par jour pendant 30 jours:/ Betrag der 10 € pro Tag während 30 Tage:

$$30 \times 10 = 300 \text{ €}$$

Gesamtbetrag des Arbeitslosengeldes:

$$564 \text{ €} + 300 \text{ €} = \mathbf{864 \text{ €}}$$

Übung 3:

Abwechselnd Studientage und Arbeitstage

Übung 4:

Übrig bliebe ihm

$$600 \text{ €} - 350 \text{ €} = 150 \text{ €}$$

Wenn er nur die Ausgaben fürs Essen hätte, wären es pro Tag:

$$150 \text{ €} : 30 = 5 \text{ €}$$

Entre autres!/ Das genügt nicht ganz. Aber vielleicht kann er kostenlos mit dem Team des Restaurants essen? Oder von den Kunden nicht konsumierte Gerichte mitnehmen? ABER.... Es gibt ja nicht nur die Nahrung! Er muss auch Geld vorsehen für Elektrisch, Gas, Telefon usw.

Übung 5:

Ja.

Denis könnte bei der Ausbildung und bei Yannis Folgendes verdienen:

$$600 \text{ €} + 400 \text{ €} = 1000 \text{ €}$$

Ihm fehlten dann:

$$1086 \text{ €} - 1000 \text{ €} = 86 \text{ €}$$

Das müsste klappen!

Und im zweiten Jahr, bekäme er 100 € mehr.

Übung 6:

Intuitiv:

Es ist 15.45 Uhr

Ich füge eine Stunde hinzu, es wird dann 16.45 Uhr

Ich füge eine halbe Stunde hinzu, es wird dann 17.15 Uhr

„Mathematischer“:

Anderthalbstunden = 1h30min Uhr. Also:

 $15\text{h } 45\text{ min} + 1\text{h } 30\text{ min} = 16\text{h } 75\text{ min}$ $75\text{ min} - 60\text{ min} = 15\text{ min}$ $16\text{h} + 1\text{h} = 17\text{h}$ $17\text{h} + 15\text{ min} = 17\text{h } 15\text{ min}$ **Übung 7:****Ja, mehr.**

Denis hat 1,45 € und Johannes 82 Cents, das heißt 0,82 €. Die Gesamtsumme beträgt:

 $1,25\text{ €} + 0,82\text{ €} = 2,27\text{ €}$

Denis berechnet das Trinkgeld zu 10% (mindestens) des Gesamtbetrages:

Gesamtbetrag:

 $9\text{ €} + 9\text{ €} = 18\text{ €}$

Trinkgeld (10% von 18€)

$$\frac{18 \times 10}{100} = 1,80\text{ €}$$

Indem sie ihr ganzes Trinkgeld geben, danken sie Axel mit einem Trinkgeld von mehr als 10%

Übung 8:

Betrag der Bruttorente:

$$\frac{2300 \times 60}{100} = 1380\text{ €}$$

Betrag der Nettorente (abzüglich der Lasten)

Betrag der Lasten (10%):

$$\frac{1380 \times 10}{100} = 138\text{ €}$$

Nettorente:

 $1380\text{ €} - 138\text{ €} = 1242\text{ €}$

Comme la vie est deux fois moins chère au Cap Vert, on pourrait estimer que Margarida disposera de deux fois plus d'argent, donc environ de:

Da das Leben auf den Kapverden zweimal billiger ist, kann man schätzen, dass Margarida über zweimal mehr Geld verfügen wird, also ungefähr:

 $1242\text{ €} \times 2 = 2484\text{ €}$ **Übung 9:**10% von 600 000 € = **60 000 €****Übung 10:**

Es ist die Schätzung eines Fachmannes des Betrages, den ein Projekt kosten wird.

Übung 11:

3213 €

Gesamtbetrag für die Renovierung der 2 Zimmer:

850 € x 2 = 1700 €

Montant des 15% pour les achats de matériels de bain:/ Ausgaben von 15% für den Ankauf des Badematerials

$$\frac{1780 \text{ €} \times 15}{100} = 267 \text{ €}$$

Gesamtbetrag dieses Materials mit der Ermäßigung:

1780 € - 267 € = 1513 €

Gesamtbetrag der Renovierungskosten:

1700 € + 1513 € = **3213 €**

Übung 12:

7463 €

Gesamtbetrag vorzusehen für (Renovierung und die Ware, die zu kaufen ist)

3213 € + 4250 € = **7463 €**

Übung 13:

52 537 €

Zu Investieren bleibt (Überschuss – vorgesehene Ausgaben ohne das Schwimmbecken)

60 000 € - 7463 € = **52537 €**

Übung 14:

28 559,04 €

Monatsbetrag der Patronatskosten

$$\frac{1676 \text{ €} \times 42}{100} = 703,92 \text{ €}$$

Gesamtbetrag der Monatsgehälter mit Soziallasten:

1676 € + 703,92 € = 2379,92 €

Gesamtbetrag des Jahresgehaltes:

2379,92 € x 12 = **28 559,04 €**

Übung 15:

Das Schwimmbecken hinten im Garten könnte die Kundschaft anlocken, aber nur bei schönem Wetter. Die Kunden um das Schwimmbecken herum könnten Getränke bestellen, so kämen noch zusätzliche Einnahmen hinzu... Ein Küchengehilfe könnte dem Koch die Arbeit erleichtern (dieser beklagt sich und könnte anderswo Arbeit suchen, deshalb gibt es wahrscheinlich schlechte Laune in der Küche...)

Übung 16:

Ja, das stimmt!

Wenn Margarida 6 Hemden pro Stunde bügelt, braucht sie also 10 Minuten pro Hemd (60 min: 6 = 10 min). Es ist 16.45 Uhr und Margaridas Arbeitstag ist um 17 Uhr zu Ende. Es bleibt ihr also noch eine Viertelstunde übrig. Um 2 Hemden zu bügeln, braucht sie:

2 x 10 min = 20 min

Sie wird also **5 Minuten später** weggehen also um 17.05 Uhr

Übung 17:

Afrika

Übung 18:



Übung 19:

Ja, es wird möglich sein das Schwimmbecken bauen zu lassen, sogar das teuerste!

Denis wird vom 1.Juni bis zum 31.August ganztägig arbeiten, also 3 Monate lang.

Die Kosten belaufen sich auf:

$$2379,92 \text{ €} \times 3 = 7139,76 \text{ €}$$

Die duale Berufsausbildung wird im ersten Jahr Folgendes kosten:

$$780 \text{ €} \times 12 = 9360 \text{ €}$$

Und im zweiten Jahr:

$$900 \text{ €} \times 12 = 10\,800 \text{ €}$$

Denis für 2 Jahre und 3 Monate einstellen, kostet:

$$7139,76 \text{ €} + 9360 \text{ €} + 10\,800 \text{ €} = 27\,299,76 \text{ €}$$

Folgende Überschüsse wird es also für dieses Jahr geben:

$$52\,537 \text{ €} - 27\,299,76 \text{ €} = 25\,237,24 \text{ €}$$

Übung 20:

Es ist eine schwierige Frage...

In der Restauration hat man gewöhnlich am Nachmittag eine längere Pause.

Denis arbeitet 3 Stunden zur Mittagszeit und 4 Stunden am Abend, also 7 Stunden pro Tag.

Für 5 Tage macht das: $7 \text{ St.} \times 5 = 35 \text{ St.}$

Aber er muss 4 zusätzliche Stunden arbeiten, die hinzukommen:

$$35 \text{ St} + 4 \text{ St} = 39 \text{ St}$$

Ce n'est pas facile d'imaginer comment ces heures peuvent se placer dans un emploi du temps. On peut penser qu'il fera 1h de plus pendant 4 jours (sur 5) ou bien que ces heures seront faites quand il y a beaucoup de clients et qu'il faut rester plus tard le midi ou le soir...

Es ist nicht einfach sich vorzustellen, wie diese Stunden im Arbeitsplan verteilt werden.

Man könnte denken, dass er 4 Tage lang (auf 5) 1 Stunde mehr arbeitet oder, dass diese Stunden getätigt werden, wenn viele Gäste da sind und er entweder mittags oder abends länger bleiben muss...

Er wird jedoch 2 Ruhetage in der Woche haben oder er könnte auch 8 Stunden pro Tag arbeiten. (4 St. morgens und 4 St. abends), das macht also während 5 Tage:

$$8 \text{ St.} \times 5 = 40 \text{ St.}$$

Vielleicht könnte ein Tag pro Woche abgerechnet werden, je nach den Möglichkeiten, die sich bieten.

Übung 21:

2 freie Tage in der Woche

Von 10.15 Uhr bis 14.15 Uhr, das sind 4 St.

Von 18 bis 22 Uhr, das sind 4 St.

Im Ganzen also: $4 \text{ St} + 4 \text{ St} = 8 \text{ St}$ pro Tag.

Wenn Denis 2 freie Tage pro Woche hat, wird er 5 Tage lang 8 Stunden pro Tag arbeiten müssen, das sind: 40 St. (und an einem Tag in der Woche geht er abends eine Stunde früher nach Hause, er arbeitet also: $40 \text{ St} - 1 \text{ St} = 39 \text{ St.}$)

So kann er 2 freie Tage pro Woche haben

Übung 22:

Ja, da diese Zeiten innerhalb der Arbeitspläne sind.

Übung 23:

140 €.

Er wird 5 Tage pro Woche im Theaterhotel essen, also:

$5 \times 7 \text{ €} = 35 \text{ €}$

Und pro Monat:

$35 \text{ €} \times 4 = \mathbf{140 \text{ €.}}$

Übung 24:

Es hängt von den freien Tagen ab, die Denis bekommen wird.

Es ist wahrscheinlich, dass die griechischen Abende am Freitag- oder Samstagabend stattfinden.

Was die Freitage und Samstage betrifft, hat der Küchenchef gesagt, dass es „Ausnahmen“ gibt...

Bonus: 10 mini Zusatzübungen

Szenarien mit verschiedenen Personen

Lösungsvorschläge mit Erklärungen

Einstufung: **L: Leicht!** **M: Mittel!** **S: Schwer!**

Szene 1: **L**

Beim Jonglierstraining in ihrem Hotelzimmer haben die Clowns **Zozo** und **Plem** 3 Glühbirnen von dem Kronleuchter zerbrochen, eine Vase und einen Spiegel, der an der Wand hing.

Corinna, die Rezeptionistin gibt ihnen die Rechnung:

- 3 Glühbirnen: 22 €
- Eine Vase: 15 €
- Ein Spiegel: 50 €

Plem: Wir fragen, ob die Filmproduktion das bezahlt...

Zozo: Oh ja, so teuer ist das ja gar nicht.

Antwort:

Wenn die Filmproduktion ist die Schäden zu decken wird, wird es sie Folgendes kosten:

$$22 \text{ €} + 15 \text{ €} + 50 \text{ €} = \mathbf{88 \text{ €}}$$

Szene 2: **L**

Nelly hat Denis gesagt, dass sie vor einigen Jahren eine Verkäuferin in der dualen Berufsausbildung hatte, sie verdiente 600 € pro Monat im ersten Jahr und 800 € im zweiten Jahr. Der Hoteldirektor hat ihm gesagt, er werde 780 € im ersten Jahr und 900 € im zweiten Jahr verdienen. Der Unterschied ist interessant, nicht wahr?

Antwort:

Unterschied pro Monat im ersten Jahr:

$$780 \text{ €} - 600 \text{ €} = \mathbf{180 \text{ €}}$$

Unterschied pro Monat im zweiten Jahr:

$$900 \text{ €} - 800 \text{ €} = \mathbf{100 \text{ €}}$$

Man kann weiter gehen und den Unterschied pro Jahr berechnen:

Gesamtsumme im ersten Jahr:

$$180 \text{ €} \times 12 = 2160 \text{ €}$$

Gesamtsumme im zweiten Jahr:

$$100 \text{ €} \times 12 = 1200 \text{ €}$$

Gesamtsumme für die zwei Jahre:

$$2160 \text{ €} + 1200 \text{ €} = 3360 \text{ €}$$

Szene 3: L bis M

Die Schauspielerin **Helena Lampenfieber** verlangt ein anderes Zimmer! Sie möchte eine „Suite“ mit Schlafzimmer und Salon, beide mit Sicht auf den Garten: 240 € anstatt 125 € pro Tag. Der Regisseur **Herbert Bully** ist wütend! Die Dreharbeiten werden noch 12 Tage dauern! Er schickt der Filmproduktion eine Email um eine Budgeterhöhung für den Hotelaufenthalt anzufragen.

Wir brauchen für unsere Schauspielerin Helena Lampenfieber eine Budgeterhöhung für das Hotelzimmer von ...

Herbert Bully: Also, wo habe ich meinen Taschenrechner hingelegt?!

Antwort:

Budgeterhöhung für die „Suite“ pro Tag:

$$240 \text{ €} - 125 \text{ €} = 115 \text{ €}$$

Budgeterhöhung für 12 Tage:

$$115 \text{ €} \times 12 = \mathbf{1380 \text{ €}}$$

Szene 4: L bis M

Emil, der Küchenchef, hat **Denis** vorgeschlagen die Arbeitskleidung zu nehmen, die ein vorheriger Koch dort hinterlassen hat. Sie steht ihm sehr gut! Denis ist entzückt! Auf der Internetseite „*Allesfürdiekueche*“ schaut er sich die Preise an: Hose: 50 €, weiße Jacke: 40 €, Kochhaube: 40 € und Sicherheitsschuhe: 60 €. Für die Fachleute gibt es 10% Ermäßigung. Er wird viel Geld sparen, wenn er diese Kleidung nicht kaufen muss!

Antwort:

Preis für die gesamte Kleidung:

$$50 \text{ €} + 40 \text{ €} + 20 \text{ €} + 60 \text{ €} = 170 \text{ €}$$

Höhe der Ermäßigung:

$$\frac{170 \times 10}{100} = 17 \text{ €}$$

Wie viel spart Denis, wenn er die Kleidung nicht kaufen muss:

$$170 \text{ €} - 17 \text{ €} = \mathbf{153 \text{ €}}$$

Szene 5: M

Denis: Ab dem Schulanfang, wenn ich mit der dualen Berufsausbildung beginne, werde ich am Wochenende frei haben. Dann kann ich am Samstagabend Überstunden bei Yannis machen. Da ich dann nur noch 780 € pro Monat verdiene, müsste ich öfters Abende bei Yannis machen.

Johannes: Er hat gesagt, dass es so ungefähr 80 € pro Abend gibt mit dem Trinkgeld, nicht wahr?

Denis: Ja, ja.

Johannes: Und du hast gesagt, dass du 1100 € pro Monat brauchst um davon leben zu können, stimmt das?

Denis: Ja doch!

Antwort:**4 Samstage**

Zusätzlich zu seinem Gehalt bräuchte Denis:

$$1100 \text{ €} - 780 \text{ €} = 320 \text{ €}$$

Anzahl Samstage, die er zusätzlich arbeiten müsste:

$$320 \text{ €} : 80 \text{ €} = \mathbf{4}$$

Szene 6: M

Denis: Dann werden Sie also bald auf die Kapverden zurückkehren?
Margarida: Ja, wenn ich in Rente gehe, genau in 2 Jahren!
Denis: Haben Sie dort noch viele Verwandte?
Margarida: Ja, meine Eltern, die sehr alt sind... Ich werde Arbeiten in ihrem Haus verrichten lassen und werde mit ihnen wohnen. Mit dem Geld, das ich gespart habe, werden wir wie Könige leben!
Denis: Sie haben Geld sparen können?
Margarida: Aber ja! Seit 20 Jahren 150 € pro Monat, so lange arbeite ich schon hier! Die Angestellten werden hier ziemlich gut pro Stunde bezahlt. In 2 Jahren werde ich also nicht mit leeren Händen ins Land zurückkehren.
Denis: Das ist sicher!

Antwort:

Margarida wird also, wenn sie in Rente geht, Folgendes gespart haben: **39 600 €**
Margarida wird 22 Jahre lang 150 Euros gespart haben (20 Jahre + noch 2 Jahre)
 $22 \times 12 = 264$ mois
Bevor sie in Rente geht, wird sie also Folgendes gespart haben:
 $300 \text{ €} \times 264 = \mathbf{39\ 600 \text{ €}}$

Szene 7: M

Der **Hoteldirektor** möchte im Garten ein Schwimmbecken mit 6 m „Strand“ rund herum installieren lassen. Er verfügt über eine Fläche von 23,50 m auf 18,20 m. Nicht mehr wegen der Bäume, die er nicht fällen möchte. Im Katalog werden 3 Standardschwimmbecken angeboten. Das erste 8 m auf 4 m, das zweite 10 m auf 5 m und das dritte 12 m auf 5 m. Der Direktor zögert... zwischen welchem und welchem?

Antwort:

Der Direktor kann zwischen dem ersten und dem zweiten Schwimmbecken zögern. Das dritte ist zu lang um hinten im Garten installiert zu werden.

Maße des ersten Schwimmbeckens mit dem 6 Meter breiten Strand rundherum.
Länge: $8 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = 20 \text{ m}$
Breite: $4 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = 16 \text{ m}$
Genügend Platz um das erste Schwimmbecken dort zu installieren
Maße des zweiten Schwimmbeckens mit dem 6 Meter breiten Strand rundherum:
Länge: $10 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = 22 \text{ m}$
Breite: $5 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = 17 \text{ m}$
Genügend Platz um das zweite Schwimmbecken zu installieren.
Maße des dritten Schwimmbeckens rundherum:
Länge: $12 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = \mathbf{24 \text{ m}}$ (die maximale Länge wäre **23,50 m**)
Breite: $5 \text{ m} + 6 \text{ m} + 6 \text{ m} = 17 \text{ m}$
Nicht genügend Platz um dort das dritte Schwimmbecken zu installieren.

Szenario 8: M bis S

Die Schauspieler **Paul Hübsch** und **Helena Lampenfieber** essen im Theaterhotel zu Abend.

Es gibt ein Menü zu 24 € und Gerichte à la carte:

Menü zu 24 €	A la carte
Garnelen mit Mayonaise oder Pochiertes Ei	Vorspeisen
_____	Garnelen mit Mayonaise 8 €
Entrecôte mit Kräuterbutter oder Goldbrasse im Backofen	Pochiertes Ei 7 €
_____	Rohkostsalat 6 €
Schokoladenmousse oder Erdbeertorte	Hauptgerichte
_____	Entrecôte mit Kräuterbutter 14 €
Kaffee	Goldbrasse im Backofen 18 €
	Gemüselasagne 12 €
	Desserts
	Schokoladenmousse 8 €
	Erdbeertorte 7 €
	Griesmehltorte 5 €
	Kaffee, Tee, Kräutertee 3 €

Helena Lampenfieber, stets geizig, wird das Billigste wählen, was auf der Karte steht mit Vorspeise, Hauptgericht und Nachtisch. Paul nimmt das Menü.

Paul: Schlechte Wahl, meine liebe Helena! Wenn du dazu noch Kaffee nimmst, wird es für dich teurer als für mich!

Helena: Du scherzt wohl, mein Lieber!

Paul: Aber ganz und gar nicht!

Antwort:

Die drei billigsten Gerichte in jeder Kategorie (Vorspeise, Hauptgericht, Nachtisch) sind: Der Rohkostsalat, die Gemüselasagnen und die Griesmehltorte, im Ganzen:

$$6 \text{ €} + 12 \text{ €} + 5 \text{ €} = \mathbf{23 \text{ €}}$$

Wenn man den Kaffee hinzufügt, ist es mehr als die 24 € vom Menü, in der Tat:

$$23 \text{ €} + 3 \text{ €} = \mathbf{26 \text{ €}}$$

Paul hat also recht!

Szene 9: S

Der Wäschevorrat für die Zimmer muss dreimal dem vollständigen Wechsel für die 30 Hotelzimmer entsprechen. Der vollständige Wechsel für jedes Zimmer umfasst:

- Eine Bettgarnitur: unteres Betttuch, oberes Betttuch, 2 Kopfkissenbezüge (60 €)
- 2 Handtücher (12 € das Stück)
- 1 Badetuch (20 €)
- 2 Waschlappen (6 € das Stück)

Der gesamte Vorrat muss jedes dritte Jahr ersetzt werden. Für das Theaterhotel wird es nächstes Jahr sein. Der Direktor fragt seinen Buchhalter auszurechnen wie teuer es wird...

Antwort:

10 440 €

Der vollständige Wechsel für ein Zimmer kostet:

$$60 \text{ €} + 12 \text{ €} + 12 \text{ €} + 20 \text{ €} + 6 \text{ €} + 6 \text{ €} = 116 \text{ €}$$

Für 30 Zimmer kostet es:

$$116 \text{ €} \times 30 = 3480 \text{ €}$$

Und da 3 vollständige Wechsel nötig sind um ständig wechseln zu können:

$$3480 \text{ €} \times 3 = \mathbf{10\,440 \text{ €}}$$

Man könnte diese Ausgabe auch auf 3 Jahre verteilen, indem man die Wäsche jedes Jahr einen Teil auswechselt. Das käme dann zu:

$$10\,440 \text{ €} : 3 = 3480 \text{ € pro Jahr.}$$

Szenario10: S

Denis fester freier Tag wurde auf den Montag festgelegt. Sein zweiter freier Tag in der Woche wird zuerst der Dienstag sein, dann der Mittwoch, dann der Donnerstag und dann wieder der Dienstag und so weiter. Diese Woche ist Denis zweiter freier Tag der Donnerstag.

In genau 4 Wochen wird am Donnerstagabend ein griechischer Abend bei Yannis organisiert. Denis möchte dort zusätzlich etwas Geld verdienen. Aber wird er gerade an dem Donnerstag seinen zweiten freien Tag haben oder wird er einen Kollegen des Küchenteams fragen müssen den freien Tag mit ihm zu tauschen?

Antwort:

Diese Woche	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4 (Extra)
Donnerstag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Dienstag

Am Donnerstag in 4 Wochen, ist Denis zweiter freier Tag ein Dienstag. Er wird also jemanden aus dem Küchenteam fragen müssen den freien Tag mit ihm zu tauschen.

Il semble assez simple de faire un tableau:

Es ist einfach eine Tabelle zu erstellen:

Team	Woche 1	Woche 2	Woche 3	Woche 4
Küchenchef	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag
Küchengehilfe 1	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Montag
Küchengehilfe 2	Mittwoch	Donnerstag	Montag	Dienstag
Denis	Donnerstag	Montag	Dienstag	Mittwoch